

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N°

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

JOUNIAUX (Robert)

Né le 23 Novembre 1901, à BEUGNIES (Nord)

Ancien Interne des Hôpitaux de Caen. — Ancien Interne de l'Hôpital civil de Versailles

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

**TRAITEMENT DES TUBERCULOSES
CHIRURGICALES**

Par la Méthode de FINIKOFF

Président : M. F. LEJARS, Professeur

PARIS

IMPRIMERIES PARISIENNES RÉUNIES

(Bourse de Commerce. -- E. FUZAT, Imp.), 35, rue Jean-Jacques-Rousseau

1926

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926

THÈSE

N°
—

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

JOUNIAUX (Robert)

Né le 23 Novembre 1901, à BEUGNIES (Nord)

Ancien Interne des Hôpitaux de Caen. — Ancien Interne de l'Hôpital civil de Versailles

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

TRAITEMENT DES TUBERCULOSES CHIRURGICALES

Par la Méthode de FINIKOFF

Président : M. F. LEJARS, Professeur

PARIS

IMPRIMERIES PARISIENNES RÉUNIES

(Bourse de Commerce. -- E. FUZAT, Imp.), 35, rue Jean-Jacques-Rousseau

1926

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBE.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
	GILBERT.
Clinique médicale	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
	MARFAN.
	NOBECOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	H. CLAUDE.
Clinique des maladies des enfants	JEANSELME.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	TEISSIER.
Clinique des maladies du système nerveux	DELBET.
Clinique des maladies infectieuses	HARTMANN.
	LEJARS.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	TERRIEN.
Clinique ophtalmologique	LEGUEU.
Clinique urologique	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	J.-L. FAURE.
Clinique gynécologique	OMBREDANNE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	VAQUEZ.
Clinique thérapeutique médicale	SEBILEAU.
Clinique oto-rhino-laryngologique	DUVAL.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SERGENT.
Clinique propédeutique	ROUVIERE.
Professeur sans chaire	BRANCA.
Professeur sans chaire	

R. UNI
BIBLIOTH
LEIDE

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.	JOYEUX	Parasitologie.
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	LABBE (H.)	Chimie biologique.
AUBERTIN	Pathologie médicale.	LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.	LE LORIER	Obstétrique.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.	LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
BINET	Physiologie.	LEVY-SOLAL	Obstétrique.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.	LHERMITTE	Pathologie mentale.
BRULE	Pathologie médicale.	LIAN	Pathologie médicale
CADENAT	Pathologie chirurgicale.	MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY	Histologie.	METZGER	Obstétrique.
CHIRAY	Pathologie médicale.	MOCQUOT	Pathologie chirurgicale.
CLERC	Pathologie médicale.	MONDOR	Pathologie chirurgicale.
DEBRE	Hygiène.	MOURE	Pathologie chirurgicale.
I. de JONG	Anatomie pathologique.	MULON	Histologie.
DUVOIR	Médecine légale.	PHILIBERT	Bactériologie.
ECALLE	Obstétrique.	RIBIERRE	Pathologie médicale.
FIESSINGER	Pathologie médicale.	RICHT Fils	Physiologie.
FOIX	Pathologie médicale.	TANON	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expériment ^{le}	VAUDESCAL	Obstétrique.
HARVIER	Pathologie médicale.	VERNE	Histologie.
HEITZ-BOYER	Urologie.	VILLARET	Pathologie médicale.
HOVELACQUE	Anatomie.		

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

[pour le service des examens

MM.		M.	
GOUGEROT	Pathologie médicale.	RETTERRER	Histologie.
GUENIOT	Obstétrique.		

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
AUVRAY	Clinique chirurgicale.	LERI	Clinique médicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.	LÉPER	Clinique médicale.
LAIGNEL-LAVASTINE.	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LEREBoullet	Clinique médicale infan- tile.	SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGES DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	{	Chargé du cours de chirurgie ortho- pédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les muti- lés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Education physique.
LEDOUX-LEBARD		Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A MA MERE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A mes Maîtres dans les Hôpitaux de Caen.

1920-1923

A mes Maîtres dans les Hôpitaux de Paris.

1923-1924

A mes Maîtres de l'Hôpital de Versailles.

M. le Docteur MAUGER

M. le Docteur WEILL

M. le Docteur HEPP

1924-1927

A M. LE PROFESSEUR FELIX LEJARS

Professeur de clinique chirurgicale
Chirurgien de l'Hôpital Saint-Antoine
Ancien Président de la Société de Chirurgie

*qui a bien voulu nous faire l'honneur
de présider cette thèse.*

INTRODUCTION

« Comme la plupart des chirurgiens, j'ai été conduit à chercher une nouvelle thérapeutique de la tuberculose chirurgicale par les dangers des méthodes sanglantes qui, tout en donnant quelquefois de bons résultats, ne sont qu'un traitement local d'une infection générale. »

FINIKOFF.

L'intervention sanglante dans les tuberculoses chirurgicales, pour être efficace, doit être souvent mutilatrice et, comme telle, ne représente qu'un pis aller thérapeutique. Le malade devient un infirme, une prothèse est parfois nécessaire ; dans d'autres cas, les complications qui en résultent (impotence fonctionnelle, dissémination de foyers tuberculeux, fistulisations post-opératoires) exposent le malade à de nouveaux risques. Aussi, s'est-on toujours efforcé, et davantage en ces dernières années, de limiter les indications opératoires. Tout essai tenté en ce sens est intéressant par le but même qu'il se propose. Ainsi, avons-nous été amenés à étudier l'un des plus récents. Nous rapporterons ici la courte expérience que nous pouvons avoir d'une méthode de traitement analogue à celle qu'expérimente actuellement le docteur Finikoff.

CHAPITRE I

HISTORIQUE

FONDEMENTS SCIENTIFIQUES DE LA MÉTHODE

L'essentiel de la méthode de Finikoff n'est point d'un ordre thérapeutique nouveau. De tous temps, l'iode, les corps gras (huile de foie de morue, huile lécithinée) ont été conseillés, la recalcification tentée par divers moyens. Ces thérapeutiques n'ont connu que des succès partiels et qui n'ont jamais évité le recours au chirurgien. Il semble bien que ce ne soit pas une raison suffisante de les rejeter à l'heure où leur emploi paraît justifié par une expérimentation sérieuse. Peut-être aussi doit-on les utiliser simultanément et selon un rythme déterminé. Tout l'intérêt de la méthode de Finikoff est là.

Elle écarte délibérément le principe de l'immunité active par les tuberculines, par les bacilles tués ou modifiés, par les virus vaccins qui n'est pas encore sortie du domaine expérimental.

C'est une chimiothérapie qui vise à une action directe sur le bacille (lipolyse, protéolyse, neutralisation des acides gras) en suscitant une vive réaction de l'organisme.

A l'origine des fondements scientifiques de cette

méthode, nous trouvons deux éléments bien connus :

La constitution chimique du bacille ;

La réaction de défense qu'il provoque.

I. *Constitution chimique du bacille de Koch.* — Nous rappellerons brièvement que le bacille de Koch est constitué essentiellement par :

1° Des substances albuminoïdes (53 0/0) constituant son protoplasme ;

2° Des substances ciro-graisseuses (40 0/0) constituant son enveloppe.

C'est à cette enveloppe ciro-graisseuse protectrice que le bacille de Koch doit en grande partie ses propriétés d'acido alcool résistance et ses principaux caractères biologiques, notamment sa résistance remarquable aux agents physiques et chimiques (Camus et Ph. Pagniez).

Il est naturel que les phthisiologues se soient attachés à détruire cette enveloppe ciro-graisseuse rendant le bacille invulnérable.

II. *Réactions de défense de l'organisme.* — L'examen anatomique du follicule tuberculeux montre un afflux de mononucléaires d'une part, de polynucléaires d'autre part, enfin dans les cas favorables (formes de guérison) une infiltration calcaire.

Le sang des tuberculeux témoigne par les mêmes éléments d'un identique processus de défense (leucocytose, augmentation du calcium sanguin dans les cas favorables).

En effet, les travaux de ces vingt dernières années ont bien montré que :

1° *Le mononucléaire* agit par son ferment lipodirétique ou lipase sur l'enveloppe grasseuse du bacille (pouvoir lipolytique) ;

2° *Le polynucléaire* agit d'une façon analogue par protéolyse des substances albuminoïdes du protoplasme (pouvoir protéolytique) ;

3° Enfin, ces actions combinées de lipolyse et de protéolyse décomposent la graisse neutre de la gaine du bacille en acides gras et glycérine. Cette véritable intoxication acide de l'organisme ainsi déclanchée peut être neutralisée par le *calcium sanguin* (pouvoir neutralisant ou récalcificateur).

Tels sont les éléments qui incitèrent à exalter le processus spontané de lymphopoïèse et de recalcification constituant la réaction de défense élémentaire de l'organisme contre l'infection tuberculeuse. Ce sont ces moyens de défense que nous allons préciser dans le chapitre suivant.



CHAPITRE II

RÉACTIONS DE DÉFENSE DE L'ORGANISME

I. *Pouvoir lipolytique*. — Ce pouvoir a été mis en évidence en 1906 par les expériences de Metchnikoff et de Metchnikoff, sur la chenille de la mite d'abeille (*Galleria mellonella*). Cette chenille, réfractaire à la tuberculose, doit son immunité naturelle au pouvoir dissolvant de sa lipase qui lui permet de détruire les bacilles de Koch, dès l'injection, et de les transformer immédiatement en pigment inoffensif.

Une lipase analogue a été retrouvée chez l'homme par Bartel, Fiessinger et P.-L. Marie.

A la même époque, Ramond, Poulain et Bergel montrent que cette lipase se trouve en plus grande abondance dans les lymphocytes, fait qui explique l'existence de la zone mononucléaire à la périphérie du follicule tuberculeux.

Depuis, le même ferment a été décelé dans le sérum sanguin, dans les tissus lymphoïdes (rate, ganglions lymphatiques, follicules clos) et dans le pancréas.

C'est ce ferment qui, dans l'infection tuberculeuse, est susceptible d'acquiescer un pouvoir dissolvant suffisamment actif pour décomposer l'enveloppe ciro-grais-

seuse du bacille de Koch. Cette action est rendue évidente par les méthodes de coloration de Fontès et de Much qui montrent les éléments microbiens en voie de dégénérescence granuleuse dans l'intérieur même des leucocytes.

II. *Pouvoir protéolytique.* — Ce pouvoir a été démontré par les travaux de Müller et de Jadimann contemporains de ceux de Metchnikoff et de Metchnikoff. Il complète l'action du précédent en détruisant le bacille de Koch dans son protoplasme après lipolyse de son enveloppe ciro-graisseuse. C'est également l'œuvre d'un ferment cellulaire, mais capable de digérer les substances albuminoïdes du protoplasme. Ce ferment se trouve en plus grande abondance dans les polynucléaires. Son pouvoir est exalté par les lymphagogues. Or, les propriétés leucocytogènes de l'iode sont assez connues pour que l'on ait songé à exalter par ce médicament le pouvoir protéolytique de l'organisme.

III. *Pouvoir recalcificateur.* — Ce dernier pouvoir est connu depuis longtemps. Les travaux de Ferrier et de Robin ont montré l'influence heureuse du calcium sur l'évolution de la tuberculose. Cependant, l'action intime de ce médicament est restée obscure jusqu'à ces dernières années.

La pathologie comparée, l'anatomie pathologique avaient montré à un point de vue purement physique le rôle important joué par le calcium dans la défense de l'organisme :

La gerbille (*Meriones Shawii*) rongeur du Sahara algéro-tunisien résiste à la tuberculose en infiltrant de corps calcaires le follicule tuberculeux (Metchnikoff).

Les tubercules crétacés de guérison, décelés par la radiographie et par les autopsies, traduisent chez l'homme un processus analogue.

Finikoff, à la suite des expériences de Tiegerstaedt a pu considérer le calcium comme un antidote et expliquer son effet bienfaisant d'après l'évolution chimique du bacille de Koch dissocié par la lipase. Nous avons vu la composition essentielle du bacille. Ajoutons que son enveloppe est constituée de la façon suivante d'après Kressling.

77 0/0 de graisses neutres ;

17 0/0 d'acides gras ;

6 0/0 de matières solubles dans l'eau.

C'est donc une graisse neutre. Sous l'influence de la lipase, cette graisse neutre se décompose en glycérine et acides gras. Or, ces acides gras sont extrêmement toxiques. Tiegerstaedt a établi que cette intoxication acide était neutralisée par le calcium sanguin, la précipitation de ce dernier amenant la mort de l'animal en expérience.

L'homme neutralise pareillement les acides gras en empruntant le calcium à l'alimentation. Il l'emprunte au squelette si l'alimentation est insuffisante. La décalcification doit donc être considérée comme une réaction de défense. Mais cette réaction est celle d'un organisme faible luttant péniblement contre l'infection tuberculeuse, en usant ses réserves, l'hypercalcification traduit au contraire la résistance victorieuse d'un organisme bien adapté.

Il paraît donc nécessaire de joindre aux traitements précédents une médication recalcifiante. La méconnaissance de ce fait ferait courir au malade le risque d'in-

toxication par la mise en liberté d'une quantité notable d'acides gras nocifs non neutralisés.

L'ensemble de cette étude ne vient que nous confirmer dans l'emploi de l'huile, de l'iode et du calcium propre à déterminer chez le tuberculeux le processus réactionnel d'action directe sur le bacille (lipolyse, protéolyse) par lymphocytose et polynucléose, et de neutralisation des acides gras résultant de la dissociation de son enveloppe ciro-graisseuse.

La méthode est donc rigoureusement scientifique. Le choix seul des préparations, le rythme selon lequel elles doivent être employées peuvent être sujets à discussion.

CHAPITRE III

DU CHOIX D'UNE PRÉPARATION ET DU RYTHME D'ADMINISTRATION

Il semblerait naturel d'injecter l'enveloppe ciro-graisseuse elle-même du bacille de Koch. Finikoff a dû y renoncer, car ces injections provoquent de trop vives réactions.

Hotz et Grekoff, en 1912, avaient proposé la glycérine iodoformée au 1/10. Ils en injectaient tous les 7 ou 8 jours 10 cc., additionnés de 1 cc. de teinture d'iode. Mais l'iodoforme causait des accidents. D'autre part, l'iode administré était en proportions trop fortes.

Finikoff supprime l'iodoforme n'ajoutant de l'iode qu'à doses minimales : 1 cc. de teinture d'iode au 1/10 pour 10 cc. d'huile. Ce faisant, il ne trouve que des avantages à l'injection simultanée d'huile et d'iode, ce dernier corps facilitant la résorption de l'huile qui, injectée pure, provoquait des nodules douloureux et rebelles. Il rejette pourtant l'emploi de préparations non extemporanées d'huile iodée, celles-ci se décomposant avec mise en liberté d'acides gras.

D'autre part, Finikoff semble préférer les huiles vé-

gétales, en raison de leur analogie plus grande avec les graisses du bacille.

Nous ne parlons ici que d'injections. En effet, on ne saurait ériger en principe rigoureux une méthode d'administration *per os* de corps gras et d'iode à doses fortes et rapprochées (sinon, l'emploi de l'huile de foie de morue représenterait l'idéal de cette médication), en raison des troubles digestifs qui affaibliraient le malade et de l'incertitude où l'on reste des quantités absorbées.

Quant au rythme thérapeutique, il sera dicté par le rythme de l'élimination des substances employées. C'est dire que Finikoff, procédant par injections intra-musculaires d'huile iodée et par administration buccale de calcium, a dû procéder à une imprégnation continue par le calcium et à des injections renouvelées tous les 7 jours.

Telle que cette méthode a été employée, rappelons-en brièvement les résultats.

CHAPITRE IV

OBSERVATIONS DE FINIKOFF

Nous les résumerons brièvement.

Depuis 1922, 50 malades ont été traités. Finikoff n'en retient que 16 cas comme particulièrement démonstratifs. Parmi les 16 cas :

7 observations de mal de Pott :

3 cas de guérison clinique et fonctionnelle complète, alors que les traitements jusqu'alors connus n'avaient donné aucun résultat ; six mois après le commencement du traitement, « les malades ne se plaignaient de rien et leur état était des plus satisfaisants » ;

4 autres malades ne guérissent que 8 à 17 mois après, mais leur guérison est de trop fraîche date pour qu'on puisse parler de *restitutio ad integrum* ;

2 cas de spina ventosa fistulisés avec guérison complète sans récurrence au bout de 8 et 12 mois ;

2 cas de lymphangites cervicales fistulisées = guérison complète en 6 et 7 mois ;

1 cas de sacrocoxalgie fistulisée : 4 mois de traitement, guérison ;

1 tumeur blanche du coude : 8 mois après la ces-

saion du traitement, la guérison se maintient. Enfin 1 énorme abcès froid de la face interne de la cuisse : guérison après 3 mois de traitement.

A côté de ces résultats, Finikoff en signale de moins encourageants :

- 2 cas de coxalgie donnèrent, l'un une guérison avec récurrence au bout de 6 mois, l'autre une amélioration ;
- 1 échec complet chez un malade atteint de mal de Pott avec abcès froid du sternum, mais le malade ne suivait qu'irrégulièrement le traitement, le nombre des lymphocytes après injection n'augmentait que fort peu et s'abaissait assez vite, ainsi que la teneur en lipase sanguine.

Par contre, Finikoff insiste sur un cas désespéré où l'application de sa méthode a donné d'appréciables résultats. Observation n° 2.

Il s'agit d'un malade qui présentait des lésions tuberculeuses multiples : pied et genou gauches, coxalgie à droite, synovite fistuleuse de l'avant-bras droit, atteinte des articulations carpo-radiale et cubitale gauches, carie de 3 côtes, le tout fistulisé, enfin un commencement d'ulcération du larynx.

L'amputation de la cuisse gauche où les lésions et l'infection mixte étaient le plus prononcées fut rejetée, car l'état général du malade était précaire, mais en 2 mois, sous l'influence du traitement, une amélioration progressive se manifesta, la teneur en lipase augmenta ainsi que le nombre

des lymphocytes et le malade put subir l'amputation sans dommage.

Depuis, son état général s'est encore amélioré et après 39 injections, il ne restait plus qu'une petite fistule au niveau du moignon.

Finikoff fait remarquer qu'il ne faut pas désespérer de sa méthode, même dans les cas les moins favorables, et que l'examen du sang de son malade, sa formule leucocytaire à l'entrée lui donnèrent quelque espoir malgré l'infection mixte, la présence de 20 0/0 de lymphocytes et de 2 0/0 d'éosinophiles contre 78 0/0 de polynucléaires, et le décidèrent à entreprendre le traitement.

Finikoff conclut ainsi : « Le nombre des cas étudiés est encore infime ; néanmoins, il suffit à laisser entrevoir que la méthode, dérivant logiquement du traitement iodé de Hotz, est simple, facile à mettre en œuvre, susceptible d'être appliquée chez le malade d'hôpital comme dans la clientèle, et qu'elle ne présente point de dangers pour le malade, en déterminant des poussées congestives et des troubles d'intoxication. »

C'est pourquoi nous avons tenté, dans le service du docteur Hepp, chirurgien à Versailles, d'apporter une modeste contribution à l'étude de cette méthode thérapeutique en l'appliquant à une trentaine de malades atteints de formes diverses de tuberculose chirurgicale.

CHAPITRE V

Le principe de la méthode Finikoff étant scientifiquement établi, il va sans dire que nous n'en avons point modifié l'essentiel, mais il nous a paru intéressant d'en varier selon les circonstances cliniques les modalités d'application en nous efforçant toujours de conserver au traitement sa simplicité.

Nous avons cherché avant tout un mode d'administration qui permette :

1° D'agir vite. De la promptitude de l'action thérapeutique dépend souvent le succès dans les cas graves ; les formes bénignes pour d'autres raisons s'en trouvent également bien, car le malade peut se lasser d'injections éloignées qui l'astreignent à venir pendant longtemps chez le médecin ;

2° D'obtenir une plus rigoureuse assimilation des produits injectés, et à cette fin, toutes les fois qu'il a été possible, nous avons utilisé la voie intraveineuse ;

3° D'éviter les douleurs inséparables de l'introduction dans le muscle de solutions iodées.

Aussi bien, si nous n'avons pas pu injecter l'huile intraveineuse, nous avons administré le calcium par cette voie, sous forme de chlorure de calcium aux doses de 0 gr. 50 à 1 gr. diluées dans 5 à 10 cc. d'eau, soit so-

lution au 1/10, et l'iode sous forme de solutés aqueux injectables dont on trouve dans le commerce des formes spécialisées. Mais si nous n'avons point traité ainsi tous nos malades, c'est que cette méthode même n'est point sans présenter des inconvénients. Les substances administrées par voie intraveineuse, si elles agissent plus rapidement et donnent ainsi un assaut plus immédiat, s'éliminent aussi plus vite d'où la contrainte où l'on est de faire des injections plus fréquentes. C'est l'emploi d'un rythme plus accéléré (nous faisons chaque jour et alternativement une injection intramusculaire d'huile, une injection intraveineuse d'iode, et une injection intraveineuse de calcium) qui constitue l'inconvénient primordial d'un tel procédé. Il exige, en effet, du malade une soumission quotidienne à la piqûre, alors que Finikoff ne l'oblige qu'à une cure discontinue et hebdomadaire.

Nous ne regretterons pas cependant d'avoir ainsi modifié l'application du traitement, car il est des cas qui justifient une piqûre quotidienne et qui ne peuvent se trouver bien que de l'administration *per os* et en injection intraveineuse de l'iode et du calcium. Nous avons donc, toutes les fois qu'il était possible, utilisé la technique modifiée de Finikoff : huile intramusculaire, iode intraveineux et chlorure de calcium par la bouche et intraveineux, l'ensemble à des doses plus élevées puisque nous donnions :

Chlorure de calcium, 0 gr. 50 à 1 gr. intraveineux tous les trois jours ; 3 à 4 gr. *per os* tous les jours, soit par semaine 23 à 30 gr., dont 1 à 3 *per veinam*.

Iode métalloïdique, 0 gr. 22 d'iode en soluté aq. tous les 2 ou 3 jours, soit par semaine 0 gr. 55 à 0 gr. 77.

Huile d'arachide 5 à 10 cc. tous les 2 ou 3 jours, soit par semaine de 12 à 35 cc.

tandis que la méthode rigoureuse de Finikoff :

Chlorure de calcium, absence de traitement intraveineux : 28 gr. *per os*. Assimilation incomplète.

Iode, 1 à 2 cc. de teinture d'iode par semaine : 0 gr. 10 à 0 gr. 20.

Huile, une injection par semaine de : 10 à 20 cc.

Lorsque nous employons cette méthode ainsi modifiée, nous avons été amenés à procéder par séries régulières de 10 à 30 injections correspondant à des doses totales de :

50 à 150 cc. d'huile intramusculaire.

2 à 4 gr. d'iode intramusculaire ou intraveineux.

100 à 150 gr. de chlorure de calcium, dont 5 à 10 gr. intraveineux.

et séparées par des intervalles de repos.

Dans tous les cas où les circonstances particulières se sont opposées à l'application de ce mode de traitement, nous avons recouru au procédé employé par Finikoff.

Les malades ainsi traités supportent d'ailleurs admirablement bien ces deux modes d'injections. En dehors des incidents propres aux intraveineuses de chlorure de calcium et qui sont bien connus (goût métallique dans la bouche, sensation de chaleur), nous n'avons observé que des accidents bénins, mais jamais d'accident d'iodisme malgré les doses considérables d'iode que nous avons injectées. Pas d'abcès, l'huile étant parfaitement stérilisée par une ébullition d'une demi-heure au bain-marie.

Par contre, on est souvent en présence de légers

incidents plus nombreux peut-être lorsqu'on applique strictement la méthode de Finikoff. Les piqûres d'huile iodée sont un peu douloureuses, la résorption en est parfois lente, l'ingestion de chlorure de calcium détermine à la longue des troubles gastriques. On peut, il est vrai, les prévenir en donnant la préférence à une poudre recalcifiente, type poudre de Ferrier, mais il est bien évident que toutes les fois qu'on le pourra, on arrivera à un meilleur résultat (tout en évitant ces incidents), par l'injection intraveineuse d'iode et de calcium.

Nous ne ferons que signaler deux stomatites observées chez nos malades, légères d'ailleurs, et peut-être sans relation avec le traitement.

Nous insisterons davantage sur des phénomènes particuliers qu'on observe généralement au cours du traitement. La réaction locale se manifeste en deux temps : dans une première phase, la lésion subit une poussée congestive, la fistule donne davantage, les symptômes semblent témoigner une légère aggravation de l'état local. Mais au bout de quelques jours, ces troubles s'apaisent, la lésion s'assèche et lorsque tout évolue bien, on entre rapidement dans la phase de réparation par sclérose. Il n'en reste pas moins, qu'à l'origine, le traitement détermine une poussée congestive. Lorsque la lésion est locale, cette aggravation momentanée importe peu, mais si les lésions sont généralisées, et plus particulièrement, si elles atteignent les viscères (le poumon surtout), celles-ci peuvent participer à la poussée congestive, s'aggraver subitement ou essaimer de nouveaux foyers. Aussi convient-il de faire un examen minutieux et complet du malade et d'agir avec prudence si l'on veut traiter un tuberculeux mixte présentant en même temps qu'une lé-

sion chirurgicale une lésion viscérale plus ou moins torpide.

RÉSULTATS OBTENUS

Sur les 30 malades que nous avons traités à l'hôpital civil de Versailles, nous n'en retiendrons que 24 comme particulièrement démonstratifs :

- 2 abcès froids avec ostéite costale bénigne complètement guéris (Observ. I et II) ;
- 1 large ulcération du dos avec ostéite costale nécrosante : guérison complète en 2 mois (Observ. III) ;
- 1 volumineux abcès froid suppuré du genou avec fistules multiples et suppuration extrêmement abondante : guérison complète en 3 semaines (Observ. IV) ;
- 1 abcès froid sternal avec volumineuse adénite axillaire tuberculeuse et bacillose pulmonaire. (BK dans les crachats) très amélioré (Observ. V.) ;
- 2 volumineuses adénites cervicales suppurées de nature tuberculeuse avec bacillose pulmonaire fébrile = une mort de granulie (Observ. VI) ; un succès remarquable dans l'autre cas = guérison complète en 4 semaines. (Observ. VII) ;
- 1 lupus de la face avec volumineuse adénite cervicale tuberculeuse suppurée. Bacillose péritonéale et pulmonaire. Etat désespéré. Mort. (Observat. VIII) ;
- 1 tumeur blanche du pied, fistulisation, abcès cutanés multiples ; dirigé sur Berck très amélioré (Observat. IX) ;
- 2 arthrites tuberculeuses, pied genou, fistulisation,

guérison complète en trois mois (Observat. X et XI) ;

1 arthrite épaule, fistulisation, adénite axillaire tuberculeuse suppurée, abcès de l'omoplate, impotence fonctionnelle complète. Guérison complète et inespérée en trois mois. Suppuration tarie, abcès sclérosé, intégrité fonctionnelle recouvrée, amélioration considérable de l'état général (Observat. XII) ;

1 arthrite épaule, abcès de l'omoplate, tuberculose péritonéale. Mort (Observat. XIII) ;

3 coxalgies suppurées ; 1 guérison complète (Observat. XIV) ; 1 amélioration considérable (XVI) ; 1 peu influencée par le traitement, dirigée sur sanatorium marin (XVII) ;

1 coxalgie fermée, en voie de guérison (XV) ;

1 bacilliose sacro-iliaque. Mort (XVIII) ;

1 tuberculose cutanée articulaire et osseuse généralisée très améliorée (Observat. XIX) ;

4 maux de Pott : 1 guérison (observat. XX) ; 2 évolutions très favorables (XXI), (XXIII), 1 mort (XXII) ;

Enfin succès inespéré dans un cas d'une gravité exceptionnelle (Observat. XXIV). Tuberculose pleuro-costo pulmonaire fistulisée avec pleurésie purulente et purée de Bacilles de Koch dans les crachats. Cachexie, état désespéré, guérison complète en 2 mois 1/2. Suppuration tarie, amélioration de l'état général. Augmentation de poids de plus de 10 kilos.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I. — Mme G..., 30 ans, ménagère: Volumineux abcès froid costal. Radio : Point d'ostéite costale. Pas de lésions pulmonaires.

Pleurite base gauche. Extrasystoles.

Traitement antibacillaire. Ponctions locales et injections modificatrices.

Injections intramusculaires: Huile, soluté iodé *àà* 5 cc. tous les 2 jours. 4 grammes de chlorure de calcium par la bouche tous les jours. Guérison complète à la 15^e injection.

OBSERVATION II. — M. A..., 23 ans, manœuvre. Entré à l'hôpital le 31 mai 1926. Volumineux abcès froid costal. Radio : Point d'ostéite costale. Evolution depuis trois mois. Amaigrissement marqué depuis un an. Pas de lésions pulmonaires.

Traitement antibacillaire. 1^{er} juin.

1^{re} série intramusculaire : Huile, soluté iodé *àà* 5 cc. tous les deux jours, potion journalière de 4 grammes de chlorure de calcium.

Modifications locales : 1^{re} phase : Congestion de l'abcès, fistulisation, suppuration abondante ; 2^e phase : assèchement, sclérose.

16^e injection : fistule presque tarie.

Repos pendant 15 jours en maintenant la potion de chlorure de calcium.

2^e série 16 juillet. Injections quotidiennes : Intramusculaire

10 cc. d'huile, intraveineuse 5 cc. soluté iodé, intraveineuse 0 gr. 50 à 1 gr. de chlorure de calcium, 4 grammes par la bouche.

La suppuration tarit complètement au cours de cette 2^e série d'injections.

Le malade sort guéri le 16 août 26 à la 30^e injection.

OBSERVATION III. — B... M., 13 ans. Entrée à l'hôpital pour vaste ulcération du dos consécutive à une infiltration tuberculeuse des téguments à point de départ costal. Etat général très altéré. Localement plaie anfractueuse, grandeur paume, suppuration très abondante. Ulcérations cratériformes. Côtes à nu. Radio : ostéite de deux côtes. Lésions nécrosantes étendues.

Traitement antibacillaire par la méthode Finikoff.

Dès la 6^e injection, plaie complètement fermée. Suppuration tarie. Consolidation osseuse. Amélioration de l'état général.

OBSERVATION IV. — Mlle F... Adrienne, 15 ans, vendeuse. Entrée à l'hôpital pour volumineux abcès froid genou droit, évoluant depuis quatre mois.

Impotence fonctionnelle : troubles de la marche, claudication. Marche de plus en plus pénible. Retentissement général : Anorexie. Amaigrissement. Fièvre. Sueurs nocturnes abondantes (hémoptysie légère 2 ans auparavant, bronchites à répétition). Pas de lésions pulmonaires évolutives.

Traitement : D'abord ponctions locales suivies d'injections sclérosantes. La suppuration persiste. Traitement antibacillaire le 13 juin 1926 : Injections intramusculaires. Huile, soluté iodé à 5 cc. tous les 2 jours. Potion journalière 4 grammes de chlorure de calcium. Guérison complète en huit injections. Appétit impérieux, amélioration de l'état général, apyrexie. Localement : tuméfaction disparue, assèchement de l'abcès. Marche très facile. Aucune douleur. La malade sort de l'hôpital le 8 juillet ayant recouvré son intégrité fonctionnelle. Guérison complète.

OBSERVATION V. — M..., 20 ans. Bacillose pulmonaire depuis 2 ans. B K +. Anémie. Amaigrissement. En traitement dans sanatorium.

Envoyé à l'hôpital de Versailles pour abcès froid sternal. Volumineuse adénite axillaire depuis l'âge de 3 ans.

Traitement antibacillaire par la méthode de Finikoff : abcès sclérosé en 12 injections. Adénite réduite de moitié. Amélioration de l'état général.

OBSERVATION VI. — Mlle M... Entrée à l'hôpital pour volumineuse adénite cervicale tuberculeuse.

Traces de suppuration ancienne. Chaîne ganglionnaire bilatérale.

Bacillose pulmonaire, splénomégalie, hépatomégalie. Etat général très altéré. Dyspnée, cyanose, fièvre.

Traitement antibacillaire institué prudemment. A la 12^e injection, le paquet ganglionnaire est presque complètement réduit. La malade paraissait en bonne voie, quand au 15^e jour après la cessation du traitement, elle accusa une dyspnée plus vive. Mort rapide au milieu d'un syndrome granulique. La nécropsie révéla d'ailleurs, outre des lésions pulmonaires très étendues (cavernes tuberculeuses aux deux sommets), l'existence de granulations à la surface de la plèvre et du poulmon.

OBSERVATION VII. — Mlle B..., 40 ans. Bacillose pulmonaire fébrile, 39°, amaigrissement. Vient consulter pour volumineuse adénite cervicale tuberculeuse, de la grosseur du poing, évoluant depuis un an. Echec des médications antérieures : Héliothérapie, rayons ultra-violets, extrait méthylique de bacilles de Koch. Traitement antibacillaire institué : 10 cc. huile intra-musculaire, 2 à 5 cc. soluté iodé intraveineux, 0 gr. 50 à 1 gramme chlorure de calcium par la veine et 4 gr. *per os* ou poudre calcique.

Modifications locales : 1^{re} phase congestive. Suppuration, 2^e phase, assèchement par sclérose. Guérison complète inespérée en 30 injections. Amélioration considérable de l'état général. Apyrexie.

OBSERVATION VIII. — M. R..., 49 ans, charretier. Lupus de la face. Adénite cervicale avec abcès.

Bacillose pulmonaire. Bacillose péritonéale. Laryngite.

Toux fréquente, amaigrissement considérable, asthénie, anorexie, fièvre.

B W = 0 Vernes +++ particularité qui n'a pu être expliquée. Traité sans succès au point de vue spécifique. Traitement antibacillaire institué dans un état désespéré.

Congestion pleuropulmonaire base droite dès le début du traitement (6^e injection). Epanchement séro fibrineux léger, température : 40°.

Syndrome abdominal douloureux. Péritonite bacillaire ascitique. Météorisme. Dyspnée. Cyanose. Insuffisance cardiaque (v. G.).

Nécropsie : Enorme congestion pulmonaire 1/3 inférieur poumon droit avec lésions granuliques. Péritonite tuberculeuse : Ascite abondante, fausses membranes. Cœur : énorme dilatation V. D. Myocardite, artérite des coronaires. Aorte très dilatée (ectasie ?) ainsi que l'artère pulmonaire. Plaques athéromateuses. Ganglions intertrachéobronchiques.

OBSERVATION IX. — M... P., 11 ans. Entré à l'hôpital pour arthrite bacillaire pied gauche, et abcès froids multiples cuisse, fesse fistulisés. Suppuration abondante. Altération de l'état général. Amaigrissement, anorexie. Fièvre. Localement : Tuméfaction articulaire. Douleurs. Marche très pénible. Claudication.

Traitement antibacillaire. Appareil plâtré 8 juin 1926.

1^{re} série intramusculaire. Huile, soluté iodé à 5 cc. tous les 2 jours. Potion quotidienne 3 grammes chlorure de calcium.

14^e injection : amélioration de l'état général et local. Repos 15 jours.

2^e série : 10 cc. huile intramusculaire, 5 cc. soluté iodé intraveineux, cachets calciques.

28^e injection : abcès froids complètement sclérosés, état général très amélioré. Poids augmenté.

Dirigé sur Berck en excellent état le 8 septembre 1926.

OBSERVATION X. — B... A., 8 ans. Hérité tuberculeuse.

Entré à l'hôpital pour tumeur blanche pied droit. Radio : Tuméfaction articulaire, douleurs, abcès froids multiples fistulés, suppuration abondante. Evolution depuis 5 mois.

Etat général très altéré. Amaigrissement, fièvre (39°5, 40°).

Appareil plâtré 8 juin 1926. Traitement antibacillaire.

1^{re} série : 14 injections intramusculaires huile soluté iodé 5 cc. *ââ*, 3 gr. chlorure de calcium *per os*. Amélioration. Arrêt 15 jours.

2^e série : 16 juillet, de 28 injections ; 14 intramusculaires 10 cc. huile, 14 intraveineuses 5 cc. soluté iodé, chlorure de calcium *per os* et cachets calciques. Tuméfaction réduite, abcès sclérosés, suppuration tarie, plâtre retiré. Guérison complète au cours 3^e série : huile iodée suivant méthode Finikoff.

OBSERVATION XI. — B... G., 10 ans. Hérité tuberculeuse.

Entré à l'hôpital pour arthrite bacillaire genou gauche, avec abcès multiples fistulisés. Suppuration abondante, fièvre hectique 39°-40°. Tuméfaction articulaire, douleurs, marche impossible. Traitement antibacillaire.

1^{re} série : 14 injections intramusculaires huile soluté iodé *ââ* 5 cc. tous les 2 jours, 3 gr. chlorure calcium *per os*. Amélioration, suppuration très diminuée. Un abcès sclérosé. Apyrexie. Arrêts 15 jours. 2^e série, 16 juillet : 28 injections, 14 intramusculaires 10 cc. huile et 14 intraveineuses soluté iodé 5 cc. Chlorure de calcium *per os* et poudre calcique.

Suppuration presque tarie qui cède complètement au cours d'une 3^e série huile iodée suivant méthode de Finikoff. Intégrité fonctionnelle recouvrée. Apyrexie. Amélioration de l'état général.

OBSERVATION XII. — M. H... M., 25 ans, manoeuvre. Entré à l'hôpital le 11 mai 1926 pour arthrite bacillaire épaule gauche. Enorme abcès froid de l'omoplate récidivant malgré ponctions suivies de réinjections de Calot. Adénite bacillaire suppurée des ganglions de l'aisselle avec fistules multiples. Deux tentatives infructueuses de résection. Suppuration très abondante (80 à 100 gr. de pus tous les jours). Amaigrissement considérable. Impotence fonctionnelle complète. Pas de lésions pulmonaires. Traitement antibacillaire :

1^{re} série intramusculaire. Huile soluté iodé *ââ* 5 cc. tous les deux jours. Potion quotidienne 4 gr. chlorure de calcium.

Pendant une semaine : aggravation apparente. L'abcès est tuméfié, plus douloureux, donne davantage. Mais dès la 18^e injection, la suppuration de l'abcès et de l'adénite commence à tarir. Le malade fait quelques mouvements du bras. Arrêt 15 jours.

2^e série, 16 juillet. Injections quotidiennes : intramusculaire 10 cc. huile. Intraveineuses, 5 cc. soluté iodé. Intraveineuses 0 gr. 50 à 1 gr. chlorure calcium et 4 gr. *per os*.

45^e injection : suppuration complètement tarie. Trajets fistuleux de l'aisselle comblés, abcès sclérosé. Le malade a recouvré tous les mouvements du bras dont il se sert normalement. Poids augmenté de 10 kilos.

Le malade sort de l'hôpital complètement guéri avec état général excellent le 3 septembre 1926.

OBSERVATION XIII. — M. C... M., 38 ans, mécanicien. Entré à l'hôpital le 15 juin 1926.

Etat général très altéré. BW + moyenne intensité. Polymicroadénite. Splénomégalie. Lésions tuberculeuses multiples : arthrite épaule droite, adénite axillaire. Volumineux abcès froid de l'omoplate. Lésions de péritonite bacillaire. Matité en damier. Laryngite. Amaigrissement considérable (12 kilos en deux mois). Poussées fébriles 38°5, 39°. Pouls rapide hypotendu.

Malade très amélioré par une 1^{re} série d'injections huile soluté iodé. Recalcification *per os*. Apyrexie dès la 8^e injection. Réduction de l'adénite. Abcès sclérosé. Amélioration de l'état général.

Sans raisons apparentes, aggravation des symptômes vers le milieu de la 2^e série intraveineuse, malgré doses d'huile plus considérables qui lui furent injectées. Cachexie progressive. Mort. Pas de nécropsie.

OBSERVATION XIV. — Mlle P... C., 19 ans, charcutière. Hérité bacillaire bilatérale. Parents décédés à 42 et 38 ans. Pas d'A. P. Malade depuis mars 1926. Depuis plusieurs mois présentait déjà abcès froids cutanés multiples (cuisse, genou, coude). En mars 1926, apparition de douleurs vives dans la hanche droite. Aggravation rapide des symptômes. Douleurs

intolérables. Claudication très accentuée. Marche impossible. Malade confinée au lit.

En même temps, amaigrissement (6 kilos en 3 mois), asthénie.

Diagnostic de coxalgie évident. Malade soumise, dès son entrée à l'hôpital, au traitement antibacillaire : huile iodée et médication recalcifiante suivant la méthode de Finikoff. Amélioration rapide des symptômes locaux et généraux. La malade marche sans béquilles dès la 10^e injection. Claudication à peine perceptible. On peut la considérer comme complètement guérie à la 12^e injection. Il ne subsiste actuellement aucun symptôme de son ancienne affection, aucune douleur, aucune impotence fonctionnelle.

OBSERVATION XV. — M... Henriette, 10 ans. Coxalgie évoluant depuis décembre 1925. Douleurs, claudication. Amaigrissement. Entre à l'hôpital le 22 août 1926. Traitement antibacillaire et médication recalcifiante suivant la méthode de Finikoff. Appareil plâtre.

Amélioration locale et générale. Il ne subsiste actuellement aucune douleur au niveau de l'articulation.

OBSERVATION XVI. — Mlle M... Marie, 62 ans. Coxalgie gauche évoluant depuis six ans avec abcès fistulisés multiples. Considérée comme incurable. Hérité et collatéralité tuberculeuses. Lésions très avancées : coxalgie avec luxation iliaque de la tête fémorale. Usure complète des surfaces articulaires (radio). Raccourcissement : 10 cm. Attitude vicieuse. Marche impossible.

Abcès fistulisés multiples. Abcès fessier : suppuration intarissable depuis plusieurs mois (200-500 gr. de pus par jour).

Pas de lésions pulmonaires. Traitement antibacillaire.

1^{re} série de 19 injections intramusculaires, huile soluté iodé à 5 cc. et potion quotidienne de chlorure de calcium, 4 grammes.

La suppuration diminue. Arrêt 15 jours.

2^e série, 16 juillet. Injections quotidiennes : 10 cc. huile intramusculaire, 5 cc. soluté iodé intraveineux, 0 gr. 50 à

1 gr. chlorure calcium intraveineux, 4 gr. *per os* ou 5 cachets calciques.

Dès la 20^e injection, la malade se lève, commence à marcher ; à la 30^e, la suppuration est presque tarie (quelques gouttes de pus seulement), ce qui permet à la malade de rentrer chez elle (22 septembre 1926).

OBSERVATION XVII. — M. S... J., 47 ans, comptable. Entré à l'hôpital le 20 juillet 1926. Coxalgie depuis novembre 1925. Douleurs. Claudication. Marche difficile, puis impossible. Atrophie musculaire. Tuméfaction articulaire. Retentissement général. Amaigrissement. Anémie. Cachexie. Fièvre hectique. Subluxation du fémur, attitude vicieuse.

En mars, abcès froid sternal. Malade confiné au lit.

Dès l'entrée à l'hôpital, ponctions de l'abcès sternal et traitement antibacillaire. Injections quotidiennes : 10 cc. huile intramusculaire, 5 cc. soluté iodé intraveineux, 0 gr. 50 à 1 gr. intraveineux et 4 gr. *per os*.

30 injection : abcès sternal sclérosé. Etat général un peu meilleur, le malade est dirigé le 24 août 1926 sur un sanatorium marin.

OBSERVATION XVIII. — M. L..., 37 ans, plombier. Entré le 28 juin 1926 pour bacillose sacroiliaque et abcès fessier.

Service militaire aux colonies (Maroc, 1911). Pleurésie en 1925. Spécificité. Abcès fessier depuis janvier 1926, en même temps : douleurs dans la hanche et au niveau du sacrum. Claudication. Marche impossible. Amaigrissement marqué et rapide : plusieurs kilos par mois, 4 kilos dans les 15 jours précédant l'entrée à l'hôpital.

Radio : lésions osseuses évidentes. Usure des surfaces articulaires. Bascule du bassin. Aplatissement côté sain.

Insuccès héliothérapie et rayons ultra-violet.

Examen somatique. Poumons : frottements pleuraux aux deux bases. Laryngite inflammatoire sans granulations tuberculeuses visibles.

B W+forte intensité. Inégalité pupillaire. Perte réflexe photo-moteur. Tremblement fibrillaire de la langue et des lèvres. Exagération réflexe rotulien. Traitement anti S.

Traitement antibacillaire simultané 20 juillet 1926.

Evolution favorable au cours de la 1^{re} série d'injections huile soluté iodé.

Abcès fessier sclérosé. Marche facile. Poids augmenté.

Mort vers la fin 2^e série que nous avjions d'ailleurs interrompue devant apparition subite symptômes péritonéaux et méningés. Délire, agitation, mort avec hyperthermie.

Nécropsie. Poumons : semis de granulations tuberculeuses sans lésion ancienne. Pas de cavernes, pas de tubercules. Par contre, adhérences extraordinaires de la plèvre avec le plastron sterno-costal.

Granulations sur le péritoine, dans la rate, dans le foie et dans les reins. Nous n'avons pas exploré les méninges, mais il est probable qu'elles participaient à la granulie, étant donné les symptômes terminaux. Enfin, abcès froid costal interne (aspect mastic) ayant fusé entre les muscles thoraciques et la plèvre pariétale.

OBSERVATION XIX. — Mme P... L., 51 ans (un frère mort bacillaire).

En traitement à l'hôpital depuis plusieurs années pour tuberculose cutanée, articulaire et osseuse généralisée, considérée comme incurable. Lésions très étendues : arthrite tuberculeuse pied, ulcération grandeur paume de main. Arthrite poignet droit, ulcération grandeur pièce de 5 francs. Arthrite ulcérée et fistulisée coude droit. Lésions et abcès froids cutanés multiples. Spina annulaire gauche suppuré.

Diarrhée incoercible. Poussées fébriles. Anorexie. Cachexie.

Traitement 29 mai 1926 : 1^{re} série intramusculaire 14 injections huile soluté iodé 5 cc. à tous les deux jours et potion quotidienne 1 gr. chlorure calcium. Arrêt 10 jours. 2^e série, 19 juillet 1926 : injections quotidiennes intramusculaires 10 cc. huile, intraveineuses 5 cc. soluté iodé. Calcium *per os* en potion ou cachets. Amélioration considérable générale et locale. Lésions presque cicatrisées. Suppuration presque tarie. Ulcérations pied et poignet presque comblées. Suppuration spina tarie.

3^e série, 30 septembre : méthode Finikoff. Evolution très favorable.

OBSERVATION XX. — M. Le D... J., 41 ans, vacher. Entré pour pleurésie bacillaire bilatérale et mal de Pott évoluant depuis 4 mois.

Antécédents : une sœur morte tuberculeuse, A. P. rougeole, bronchites, paludisme en Orient, éthylisme avoué. B W négatif.

Pleurésie sérofibrineuse bilatérale abondante. Matité sommet gauche. Craquements à la toux. Foie débordant.

Symptômes généraux graves : température 39-40 type hectic. Sueurs nocturnes. Amaigrissement.

Dyspnée : le 3 mai 1926, évacuation pleurésie droite 1.300 grammes liquide. Azote 700 gr. Depuis, température à 38° en plateau. Sueurs profuses. Cachexie.

Le 3 juin, Pott diagnostiqué, épiphyse douloureuse et proéminente (4°). Radio.

Le 7 juin : ponction pleurale ne donne que 100 grammes liquide. Sclérose pleurale bilatérale. Craquements. Le malade ne peut s'allonger sans asphyxier. Orthopnée au moindre mouvement.

31 juillet. Traitement. Méthode Finikoff. Amélioration rapide de l'état général. Apyrexie. Cessation des douleurs vertébrales. Consolidation osseuse évidente. Assèchement pleural. Augmentation de poids.

Dirigé sur Berck en excellent état le 1^{er} octobre 1926 après série de 12 injections au cours desquelles le malade a présenté une hypertrophie splénique (sans poussée fébrile) qu'il convient de rapporter à une stimulation des organes lymphoïdes sous l'influence du traitement.

OBSERVATION XXI. — Mme G..., 48 ans, ménagère. Entrée à l'hôpital pour Pott dorsal confirmé par radio.

Antécédents : rougeole, scarlatine, typhoïde (symptômes méningés). Congestion pleuro-pulmonaire à 25 ans. Toux depuis. Hémoptysies. Pleurésie sèche à 45 ans. Néphrite et congestion hépatique. Ictère léger. Bronchite chronique avec emphysème. Toux fréquente.

Pott évoluant depuis 5 mois : douleurs vives. Limitation mouvements (flexion impossible). Gibbosité. Amaigrissement, plus de 20 kilos en deux ans.

Corset plâtré 26 juillet 1926. Traitement. Méthode Finikoff.

Dès la 9^e injection, amélioration état général, augmentation de poids. Disparition des douleurs vertébrales. Depuis, évolution très favorable vers la guérison complète.

OBSERVATION XXII. — M. D..., 47 ans, boulanger. Pott dorso-lombaire depuis 6 mois. Abscesses froids multiples des téguments. Abscesses costal antérieur. Abscesses omoplate. Douleurs sacro-lombaires extrêmement vives. Irradiations dans les jambes (épidurales). Voussure légère. Pott confirmé par radio. Corps vertébraux nécrosés. Bacillose sacroiliaque.

Etat général très altéré. Amaigrissement. Asthénie.

Traitement : 1^{re} série intramusculaire huile soluté iodé. A la 15^e injection, amélioration. Sclérose des abscesses et cessation des douleurs vertébrales.

Repos 15 jours. 2^e série intramusculaire et intraveineuse. Chlorure de calcium *per os* et par la veine.

15^e injection : diarrhée incoercible qui fait penser à une localisation tuberculeuse intestinale. Selles nombreuses liquides apparaissant presque aussitôt après absorption des aliments. Syndrome abdominal douloureux. Traitement interrompu. Cachexie. Mort le 12 août 1926.

Nécropsie : Pott dorso-lombaire, atteinte avancée dernière dorsale 1^{re} lombaire. Vertèbres élargies (doubles de la largeur ordinaire) remplies de fongosités. Caverne.

Autres appareils ne présentent aucune lésion bacillaire : poumons=0. Péritoine=0. Pancréatite scléreuse. Rétrécissement, de nature indéterminée, du côlon descendant. Aucune lésion granulique.

OBSERVATION XXIII. — M. J... E., 41 ans, camionneur. Entré à l'hôpital pour Pott dorsal et volumineux abscesses costal gauche. Asthénie. Amaigrissement.

Limitation des mouvements du rachis depuis plusieurs

mois. Douleurs. Gibbosité légère. Point douloureux 1^{re} vertèbre dorsale. Radio : tassement corps vertébraux. Poumons : obscurité sommet gauche. Ensemble pulmonaire peu lumineux. Sommet s'éclairant mal à la toux. Coupole diaphragmatique aplatie, amplitude restreinte. B W = 0. B K crachats = 0.

Traitement. Méthode de Finikoff. Amélioration des symptômes généraux. Localement : cessation des douleurs vertébrales. Consolidation osseuse, le malade étant encore en traitement, la guérison complète ne peut être affirmée.

OBSERVATION XXIV. — M. B... M., 21 ans, manœuvre. Entré à l'hôpital le 29 avril dans un état particulièrement désespéré. Tuberculose costo-pleuro-pulmonaire extrêmement grave avec pleurésie purulente fistulisée et purée de B K dans les crachats.

Phase ultime de la cachexie. Amaigrissement considérable (chute de poids de 63 à 49 kilos). Anémie. Asthénie. Fièvre hectique. Sueurs profuses. Laryngite. Dyspnée de plus en plus vive qui commande l'intervention d'urgence. Le 5 mai, on décide de faire un *lempyème* : rachi-anesthésie haute et anesthésie générale éther légère et intermittente.

Enorme cavité pleurale suppurante à parois rigides. Large opération de Schede. Résection de cinq côtes et ablation totale de la plèvre pariétale. Celle-ci très épaissie atteignant 1 et 2 cm. Poumon réduit à l'état d'un moignon comme le poing dans la gouttière vertébrale, ce qui faisait prévoir une intervention ultérieure pour décortication pulmonaire.

Opération dramatique. Syncopes à répétition. Ether intramusculaire. Inhalation d'oxygène sous pression. Hémorragie post-opératoire 1/2 litre. Tamponnement pleural. Shok pendant quelques jours. Etat d'une extrême gravité. Fistulisation, suppuration abondante (1/4 de litre par jour). On institue à ce moment le traitement antibacillaire :

Injectons huile soluté iodé à 5 cc. tous les 2 jours, et 4 grammes *per os* de chlorure de calcium. Véritable transformation locale et générale. En moins de deux mois de traitement : fistule tarie, plaie fermée. Etat général amélioré

d'une façon inespérée. Appétit impérieux. Augmentation des forces et du poids.

Le 5 juillet 1926 : guérison complète. Fistule complètement tarie. Augmentation de poids de plus de 10 kilos. Le malade se lève depuis une semaine sans ressentir aucune fatigue et sort de l'hôpital en excellent état.

CONCLUSIONS

1) La méthode de Finikoff est un mode de traitement des tuberculoses chirurgicales. Elle résume les notions d'empirisme ancien et les données pathogéniques les plus récentes sur la tuberculose.

2) L'administration simultanée d'huile iodée, en injections intramusculaires et d'une médication recalcifiante par la bouche est tout l'essentiel de la méthode.

3) Mais ce traitement est douloureux et long. Toutes les fois qu'il a été possible, nous avons essayé de pallier à ces inconvénients en procédant par injections quotidiennes et répétées selon le cycle suivant :

Le 1^{er} jour, huile d'arachide intramusculaire.

Le 2^e jour, soluté aqueux riche en iode dans la veine.

Le 3^e jour, solution de chlorure de calcium préparé pour l'usage intraveineux.

4) Les résultats que nous avons obtenus confirment les observations de Finikoff. Ils sont excellents pour les tuberculoses chirurgicales, surtout pour les formes ganglionnaires et ostéo-articulaires. Ils sont intéressants même dans les cas graves et qui de prime abord sembleraient désespérés.

5) Une contre-indication nous paraît formelle malgré quelques succès obtenus. C'est l'existence simultanée d'une tuberculose pulmonaire. Un des inconvénients du traitement est en effet la poussée congestive du début. Or, il est toujours difficile de prévoir si tel foyer tuberculeux pulmo-

naire ne va pas s'aggraver ou essaimer sous l'influence de cette réaction initiale.

6) Le tuberculeux ainsi traité n'en devra pas moins se soumettre aux mesures d'hygiène indispensables. Ce traitement contribuera le plus souvent à limiter, quelquefois à rendre inutile l'intervention chirurgicale.

Vu par le Président,
LEJARS.

Vu, le Doyen,
H. ROGER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. LAPIE.

BIBLIOGRAPHIE

- 1) Archives Science biologiques St-Petersbourg, t. 12 (1906) et t. 13 (1907) et Zeitch für immunitätsforsch, t. 22 (1914).
- 2) Wiener Klinische Woch, n° 4, 1909.
- 3) Les ferments des Leucocytes. Masson, 1923.
- 4) Soc. Biologie, juillet 1904.
- 5) Münchener med. Woch, n° 2 (1905), n°s 29-31 (1906), n° 2 (1909), n° 42 (1912).
- 6) Acad. des Sciences, 4 février 1907.
- 7) Zeitsch. für Tuberkulose, t. 22, n° 4 (1914).
- 8) Calmette : l'infection bacillaire et la tuberculose. Masson, 1920.
- 9) Presse méd., n° 26 (1922).
- 10) Revue Médecine, 1^{er} février 1903.
- 11) Travaux congrès chirurgie russe, Pétrograd 1922.
- 12) Journal physiologie et patho. générale, 15 nov. 1910.
- 13) Camus et Ph. Pagniez. Presse méd., 29 janvier 1907.
- 14) Leçon sur la patho comp. de l'inflammation. Masson, 1892.
- 15) Journal méd. français, n° 6, juin 1926.
- 16) Bulletin de l'Ac. de Méd., 1^{er} déc. 1925, n° 39.
- 17) Presse méd., 12 déc. 1925.

Imprimeries Parisiennes Réunies
(Bourse de Commerce. E. FUZAT, Imprimeur)
33, rue J.-J.-Rousseau, Paris. — 8593.10.26.
